



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO

TEMA:

**LA CALIDAD DE SERVICIO DIGITAL EN LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTUAL EN LAS
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS DEL DMQ.**

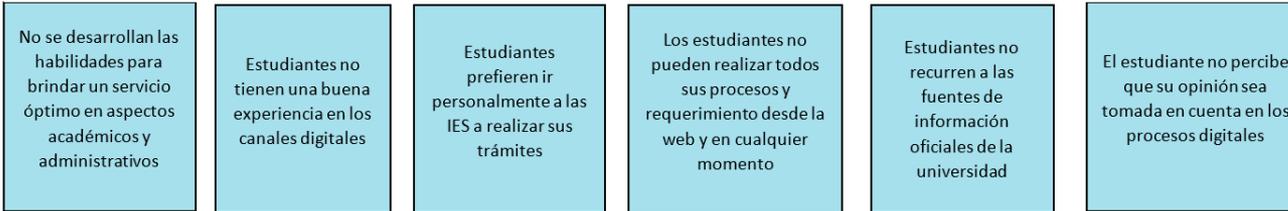
AUTOR: NASIMBA SUNTAXI, CARLOS ANDRES

DIRECTOR: ING. BLACIO JARA, ROSA ELENA, MSC.

2022



ÁRBOL DE PROBLEMAS



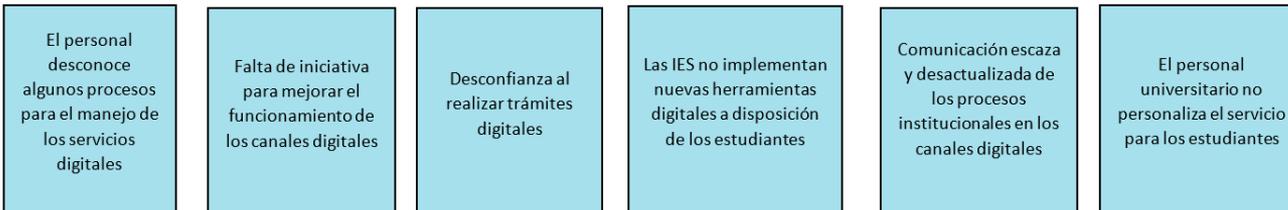
EFFECTOS

Bajos niveles de satisfacción estudiantil

Las instituciones de educación superior no cuentan con un modelo de calidad de servicio digital para hacer frente a las necesidades de los estudiantes y alcanzar su satisfacción

CAUSAS

Factores de la calidad de servicio digital no enfocados al sistema educativo



OBJETIVOS

General

Analizar la incidencia de la calidad de servicio digital en la satisfacción estudiantil en las instituciones de educación superior públicas del DMQ, a través de una investigación de campo (encuesta – entrevista) para la adaptación del modelo DSQ al entorno educativo.

Específicos

Establecer las bases teóricas de la calidad de servicios digitales y la satisfacción estudiantil a través de fuentes secundarias para establecer la relación entre variables.

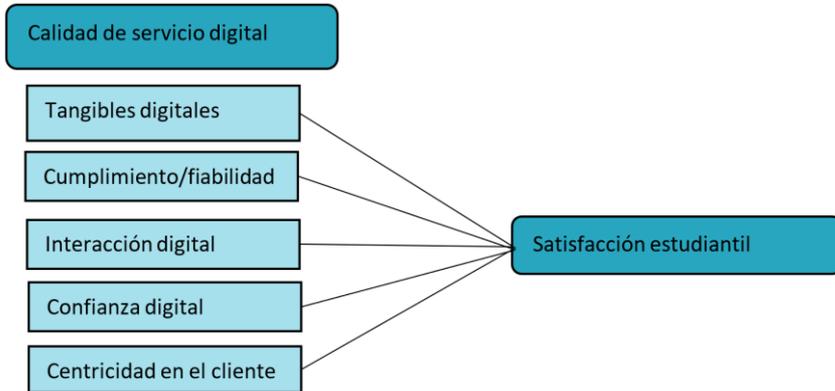
Desarrollar un marco metodológico, a través del modelo DSQ para conocer la relación existente entre las variables de estudio calidad de servicio digital y satisfacción estudiantil.

Adaptar un modelo de calidad de servicio digital que considere la satisfacción en el entorno educativo a través del análisis descriptivo de la encuesta y la entrevista, para establecer la propuesta de investigación.

HIPÓTESIS

General

La variable calidad de servicio digital tiene relación con el nivel de satisfacción de los estudiantes de las IES públicas del DMQ.



Específicos

H1: Tangibles digitales influye en la satisfacción estudiantil

H2: Cumplimiento/Fiabilidad influye en la satisfacción estudiantil

H3: Interacción digital influye en la satisfacción estudiantil

H4: Confianza digital influye en la satisfacción estudiantil

H5: Centricidad en el cliente influye en la satisfacción estudiantil

TEORÍAS DE SOPORTE



Grönroos (1984)
Chui y Ahmad (2016)
Oliva y Gómez (2014)
Seth y Vrat (2005)
Farmer (1988)

Calidad de servicio



Masrek y Mahmood (2019)
Egala et al., (2021)
Yan et al., (2014)
Wolfenbarger y Gilly (2003)

Calidad de servicio digital



Oliver (1999)
Rigopoulou et al., (2008)
Marinkovic y Kalinic (2017)
Füller y Matzler (2007)

Satisfacción del cliente



Nagaraj (2020)
Dan y Chang (2010)
Corsi y Minin (2013)
Nogami y Veloso (2017)

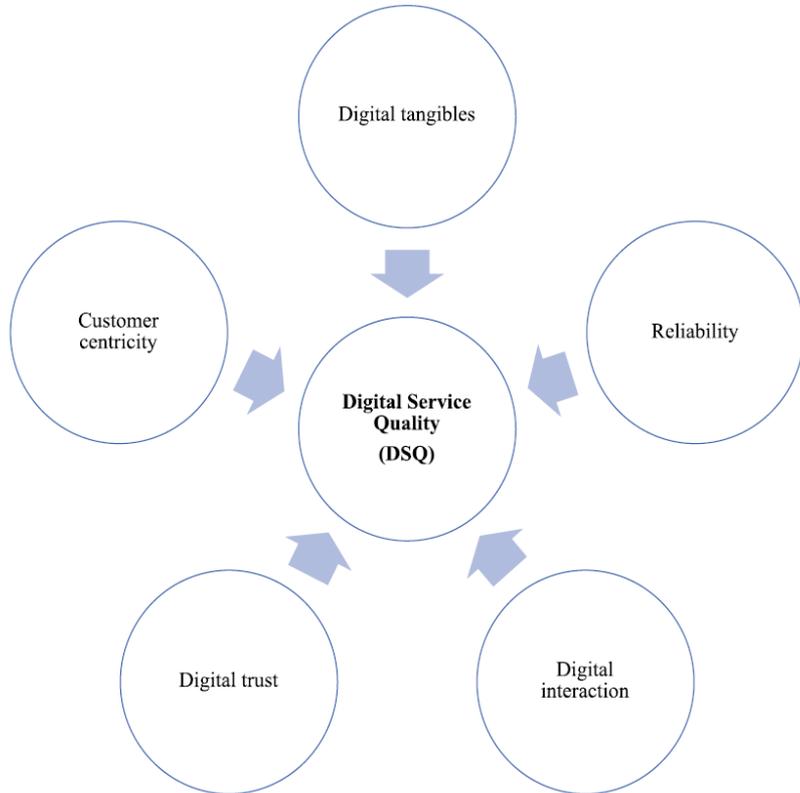
Marketing disruptivo



Jacoby (2001)
Davis et al., (1989)
Kotler (2013)

Comportamiento del consumidor

MODELO



Modelo Calidad de servicio digital (DSQ)

Büyükozkan et al., (2020)

MARCO REFERENCIAL

Medición de la calidad del servicio en la educación superior Abdullah (2006)

- Concluyo que las universidades deben concentrar todos sus esfuerzos en las dimensiones que los estudiantes consideren importantes.

SERVQUAL: Midiendo la calidad del servicio de educación superior en Tailandia Yousapronpaiboon (2014)

- Como conclusión se observó que todos los puntajes de percepción fueron más bajos que los de las expectativas

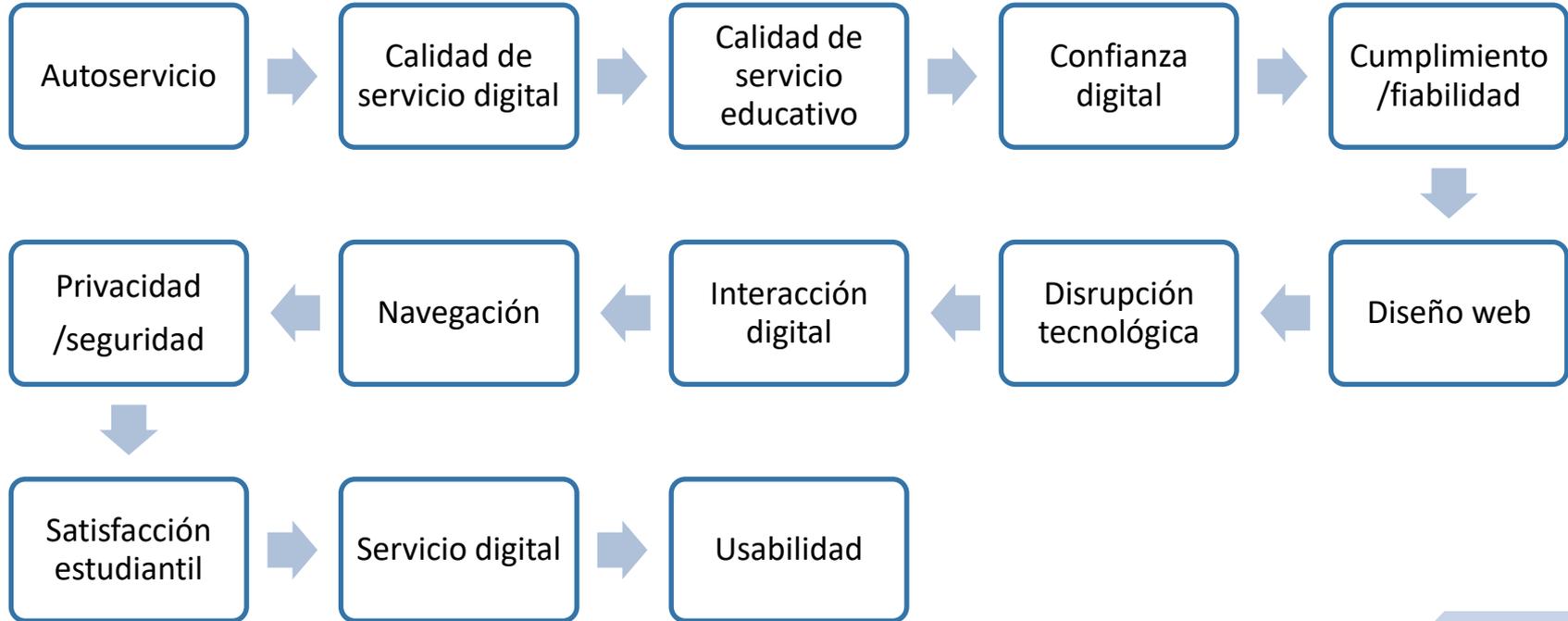
Vínculos entre la calidad, la satisfacción y el uso del servicio electrónico en entornos educativos superiores Ataburo et al., (2017)

- Concluyeron que los estudiantes al experimentar una alta calidad en los servicios electrónicos, deriva en que el uso que se da a dichos servicios mejore el aprendizaje y la comunicación administrativa.

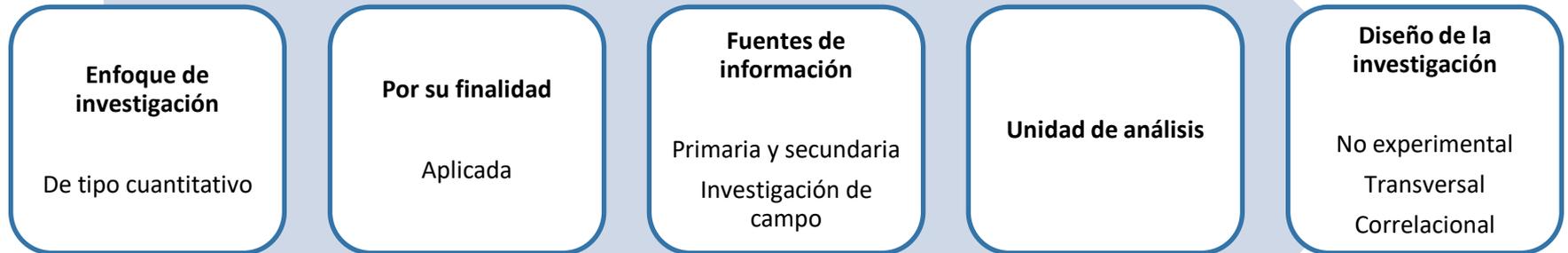
Medición de la calidad de los servicios electrónicos y su impacto en la satisfacción de los estudiantes en Jordania Alshamayleh y Aljaafreh (2015)

- Las dimensiones tomadas en cuenta en el estudio tienen un impacto en la satisfacción de los estudiantes

MARCO CONCEPTUAL



METODOLOGÍA



POBLACIÓN Y MUESTRA

| Parámetros | Datos |
|--|--|
| Elementos muestrales | Estudiantes de las instituciones de educación superior públicas del DMQ. |
| Segmentación geográfica | Distrito Metropolitano de Quito |
| Población | 62.444 estudiantes |
| Técnica para obtención de la información | Encuesta |
| Fecha de trabajo de campo | Noviembre – Diciembre 2021 |
| Procedimiento de muestreo | Muestreo probabilístico / aleatorio simple |

$$n = \frac{62.444 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (62.444 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} \quad n$$
$$= 382 \text{ encuestas}$$

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO

Encuesta

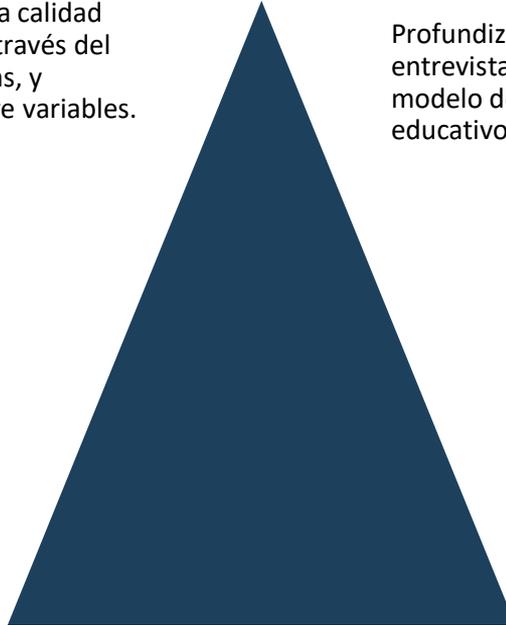
Conocer la relación existente entre la calidad de servicio digital y la satisfacción a través del análisis correlacional de las encuestas, y determinar el grado de relación entre variables.

Determinar la influencia entre las variables de estudios a través de las pruebas de hipótesis (chi-cuadrado), para conocer como influye la calidad de servicio digital en la satisfacción estudiantil de las instituciones de educación superior públicas.

Conocer el grado de importancia de las dimensiones de la calidad de servicio digital, a través del análisis descriptivo (preguntas planteadas), para reconocer que dimensiones son más importantes para los estudiantes.

Entrevista

Profundizar el tema de estudio a través de las entrevistas aplicadas a expertos para adaptar el modelo de calidad de servicio digital al entorno educativo.



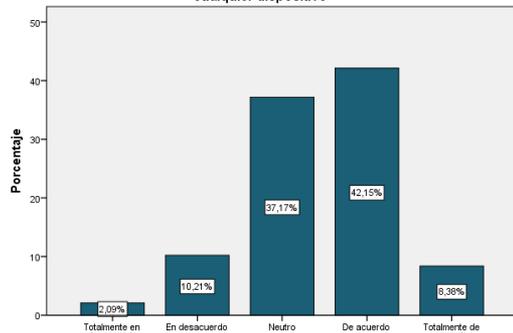
ENTREVISTA

1. ¿Qué componentes (experiencia, usabilidad, accesibilidad, funcionalidad, autoservicio, entre otros) considera que las instituciones deben dar más importancia en el desarrollo de los canales digitales? ¿Por qué?
2. ¿Considera que los docentes, administrativos y servicio técnico utilizan los canales digitales (plataforma institucional, email, redes sociales, aplicaciones móviles, entre otros) de forma adecuada para resolver los trámites de los estudiantes? ¿Por qué?
3. Conoce de la existencia de protocolos de seguridad en la institución al verse en peligro la información proporcionada por el estudiante. ¿Cuáles son? Y en caso de no tenerlos ¿considera que deberían plantearse para la protección de la información?
4. ¿Cómo considera que se da la comunicación entre los docentes, administrativos y estudiantes? ¿Cuáles son los medios más utilizados?
5. La institución tiene procesos que cuentan con autoservicio (matriculas en línea, gestión de trámites, entre otros) para responder a las necesidades del estudiante. ¿Cuáles? ¿Qué otros autoservicios deberían existir? ¿Por qué?
6. ¿Qué herramientas digitales considera que deberían implementarse en su institución? ¿Por qué?
7. ¿Según su perspectiva es importante que las instituciones de educación superior públicas consideren la calidad de servicio digital para satisfacer las necesidades de los estudiantes? ¿Por qué?

ANÁLISIS UNIVARIADO

Tangibles digitales

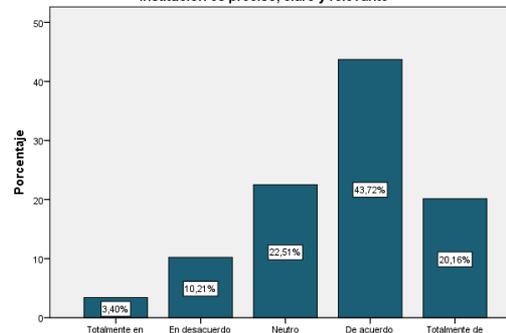
Los canales digitales siempre están disponibles y accesibles a través de cualquier dispositivo



Los canales digitales siempre están disponibles y accesibles a través de cualquier dispositivo

Cumplimiento/Fiabilidad

El contenido informativo presentado en los canales digitales acerca de la institución es preciso, claro y relevante



El contenido informativo presentado en los canales digitales acerca de la institución es preciso, claro y relevante

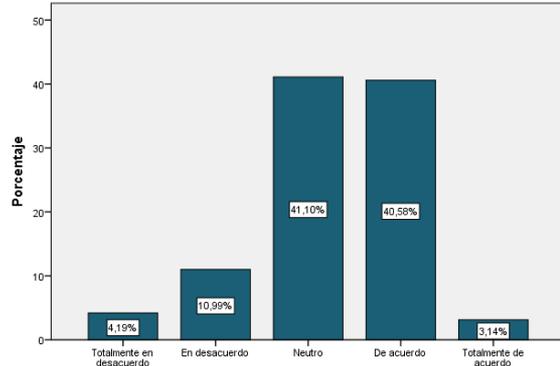
En la figura 20, se observa que el 41,10% del total de los encuestados está de acuerdo que existe fácil acceso a la información a través de los canales digitales de la institución; el 40,84% tiene una opinión neutra; y el 9,16% está en desacuerdo.

Se observa que la mayoría están de acuerdo que el contenido informativo presentado en los canales digitales acerca de la institución es preciso, claro y relevante; y en menor frecuencia están totalmente en desacuerdo.

ANÁLISIS UNIVARIADO

Interacción digital

A través de los canales digitales y redes sociales el estudiante puede interactuar con el personal administrativo para realizar sus trámites

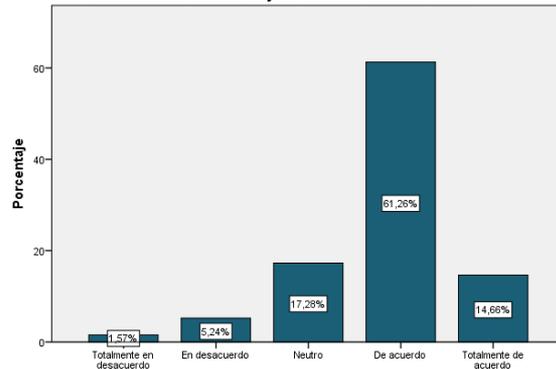


A través de los canales digitales y redes sociales el estudiante puede interactuar con el personal administrativo para realizar sus trámites

Se observa que el 41,10% tiene una opinión neutra de la pregunta a través de los canales digitales y redes sociales el estudiante puede interactuar con el personal administrativo para realizar sus trámites; el 40,58% está de acuerdo; y el 10,99% está en desacuerdo.

Confianza digital

Los canales digitales protegen la información sobre el perfil del estudiante resultados de exámenes y los datos de inicio de sesión



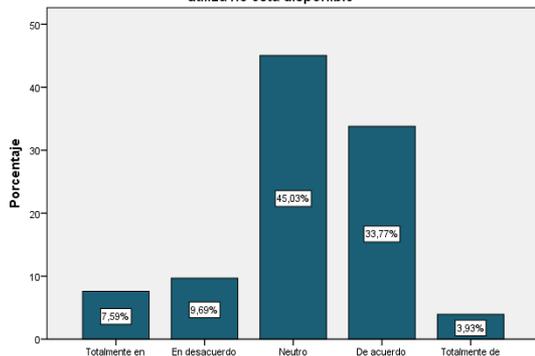
Los canales digitales protegen la información sobre el perfil del estudiante resultados de exámenes y los datos de inicio de sesión

Los encuestados están en su mayoría de acuerdo, seguido de una opinión neutra, y por último la opción de totalmente en desacuerdo.

ANÁLISIS UNIVARIADO

Centricidad en el cliente

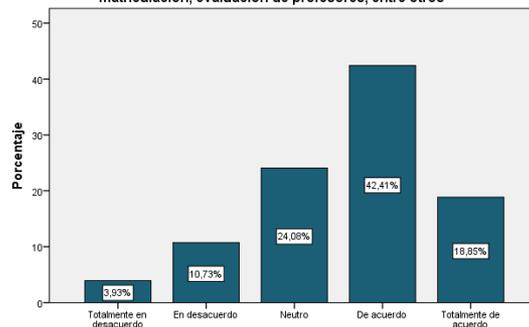
La institución presenta alternativas cuando el medio digital que el estudiante utiliza no está disponible



La institución presenta alternativas cuando el medio digital que el estudiante utiliza no está disponible

Se observa que la opinión neutra sobre la institución presenta alternativas cuando el medio digital que el estudiante utiliza no está disponible es la más votada, seguido de está de acuerdo, y en menor frecuencia está en desacuerdo.

Los canales digitales y redes sociales permiten al estudiante realizar sus trámites y procesos sin necesidad de la presencia del encargado del servicio, como: matriculación, evaluación de profesores, entre otros



Los canales digitales y redes sociales permiten al estudiante realizar sus trámites y procesos sin necesidad de la presencia del encargado del servicio, como: matriculación, evaluación de profesores, entre otros

Los encuestados están en su mayoría de acuerdo, seguido de una opinión neutra, y por último la opción de totalmente en desacuerdo.

ANÁLISIS BIVARIADO

Objetivo 1: Conocer la relación existente entre la calidad de servicio digital y la satisfacción a través del análisis correlacional de las encuestas, y determinar el grado de relación entre variables.

| | | Tangibles digitales | Cumplimiento / Fiabilidad | Interacción n digital | Confianza digital | Centricidad en el cliente |
|---|------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Señale el grado de satisfacción global con los servicios digitales proporcionados por la institución | Correlación de Pearson | 0.5265 | 0.55125 | 0.4995 | 0.37975 | 0.4526666 |
| | Sig. (unilateral) | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | Interpretación | Correlación positiva media | Correlación positiva media | Correlación positiva media | Correlación positiva media | Correlación positiva media |

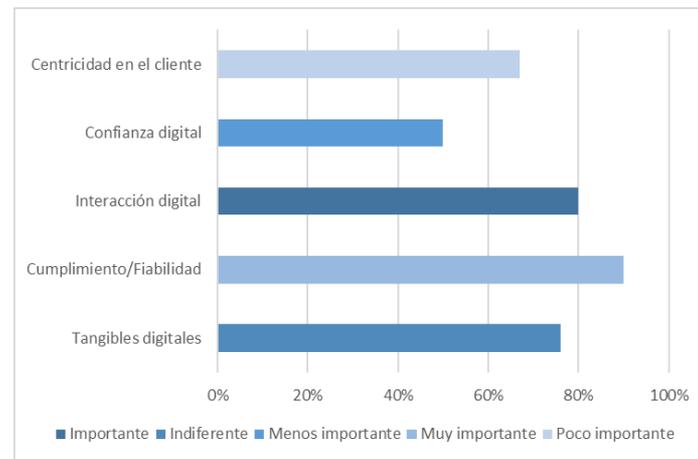
ANÁLISIS BIVARIADO

Objetivo 2: Determinar la influencia entre las variables de estudios a través de las pruebas de hipótesis (chi-cuadrado), para conocer cómo influye la calidad de servicio digital en la satisfacción estudiantil de las instituciones de educación superior públicas.

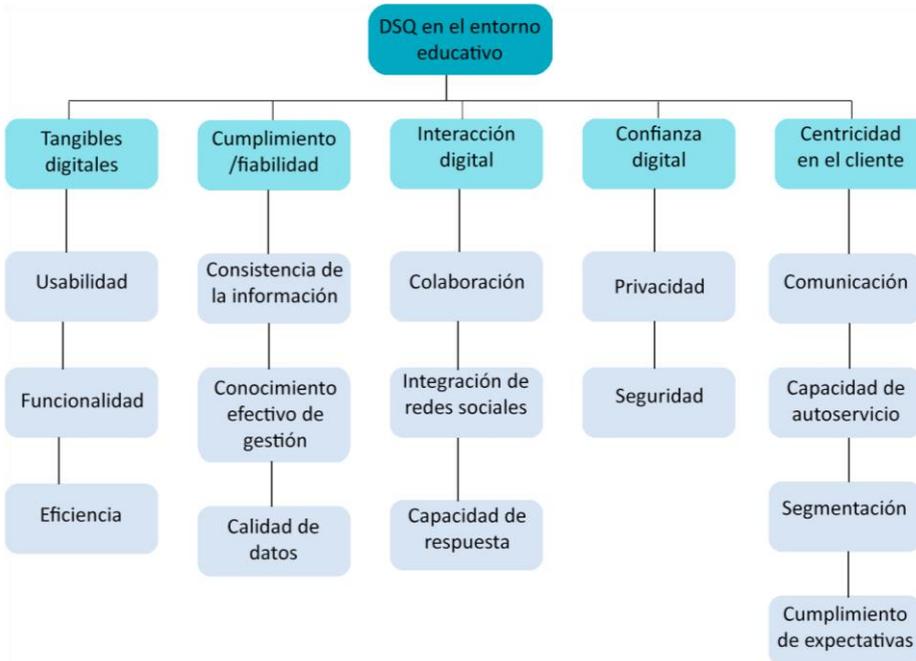
| | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 |
|---------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------|
| | Tangibles digitales | Cumplimiento /fiabilidad | Interacción digital | Confianza digital | Centricidad en el cliente |
| Chi- cuadrado | 206,139 | 218,262 | 198,414 | 136,322 | 167,180 |
| Valor-p | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Valor crítico | 26,29 | 26,29 | 26,29 | 26,29 | 26,29 |
| Significancia | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Grados de libertad | 16 | 161 | 16 | 16 | 16 |
| Se acepta H₀ | | | | | |
| Se rechaza H₀ | X | X | X | X | X |

ANÁLISIS BIVARIADO

Objetivo 3: Conocer el grado de importancia de las dimensiones de la calidad de servicio digital, a través del análisis descriptivo (preguntas planteadas), para reconocer que dimensiones son más importantes para los estudiantes.



PROPUESTA



Utilidad

El modelo presentado anteriormente Calidad de servicio digital, está enfocado en evaluar la calidad en los servicios electrónicos, pero tomando en cuenta otras herramientas virtuales que son utilizadas por las instituciones de educación superior, como son los canales digitales plataforma web, página web, aplicaciones web, entre otros), las redes sociales y los autoservicios presentados para facilitar ciertos procesos al estudiante.

MATRIZ RESUMEN DE LA PROPUESTA

| Dimensión | Estrategias | Acciones | Indicador | Meta | Semaforización | | | Presupuesto | Responsable | Cronograma | | |
|---------------------------|--|----------|--|--|----------------|------|------|-------------|-------------|--|------------|------------|
| | | | | | | | | | | I | F | |
| Tangibles digitales | Mejorar la usabilidad, la funcionalidad y la eficiencia en los canales digitales de las IES. | A1 | Hacer que los canales digitales sean útiles y visualmente atractivos. | Nº de estudiantes que visitan los canales digitales | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 1.000,00 | Departamento de sistemas de las IES | 02/01/2022 | 02/03/2022 |
| | | A2 | Potenciar la disponibilidad de los canales digitales. | Pruebas de rendimiento | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 500,00 | Departamento de sistemas de las IES | 02/01/2022 | 31/01/2022 |
| | | A3 | Mejorar los tiempos de respuesta de los canales digitales. | Nº de tareas completadas sin inconvenientes | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 1.500,00 | Departamento de sistemas de las IES | 02/01/2022 | 02/02/2022 |
| Cumplimiento / Fiabilidad | Potenciar la consistencia de información, el conocimiento efectivo de gestión y la calidad de datos de los canales digitales de las IES. | A1 | Mejorar el contenido informativo que se proporciona en los canales digitales y redes sociales. | Porcentaje de satisfacción con el contenido informativo | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 500,00 | Encargado de base de datos e información | 02/03/2022 | 02/04/2022 |
| | | A2 | Potenciar los servicios digitales que utilizan los estudiantes. | Reducir el número de inconvenientes en los canales digitales | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 900,00 | Encargado de base de datos e información | 02/03/2022 | 02/05/2022 |
| | | A3 | Proporcionar información proporcionada por los canales digitales es adecuada para el estudiante y su perfil profesional. | Nº de estudiantes conformes con la información | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 300,00 | Encargado de base de datos e información | 02/04/2022 | 02/07/2022 |

MATRIZ RESUMEN DE LA PROPUESTA

| Dimensión | Estrategias | Acciones | Indicador | Meta | Semaforización | | | Presupuesto | Responsable | Cronograma | | |
|-----------------------------|--|-----------|--|--|----------------|------|------|-------------|-------------|--|------------|------------|
| | | | | | | | | | | I | F | |
| Cumplimiento/ Fiabilidad | Potenciar la consistencia de información, el conocimiento efectivo de gestión y la calidad de datos de los canales digitales de las IES. | A1 | Mejorar el contenido informativo que se proporciona en los canales digitales y redes sociales. | Porcentaje de satisfacción con el contenido informativo | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 500,00 | Encargado de base de datos e información | 02/03/2022 | 02/04/2022 |
| | | A2 | Potenciar los servicios digitales que utilizan los estudiantes. | Reducir el número de inconvenientes en los canales digitales | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 900,00 | Encargado de base de datos e información | 02/03/2022 | 02/05/2022 |
| | | A3 | Proporcionar información proporcionada por los canales digitales es adecuada para el estudiante y su perfil profesional. | Nº de estudiantes conformes con la información | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 300,00 | Encargado de base de datos e información | 02/04/2022 | 02/07/2022 |

MATRIZ RESUMEN DE LA PROPUESTA

| Dimensión | Estrategias | Acciones | Indicador | Meta | Semafización | | | Presupuesto | Responsable | Cronograma | | |
|---------------------|---|----------|---|---|--------------|------|------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | I | F | |
| Interacción digital | Mejorar la colaboración, la interacción de redes sociales y la capacidad de respuesta en los canales digitales. | A1 | Colocar un espacio en los canales digitales educativos para recopilar las opiniones y sugerencias del estudiante. | Nº de opiniones y sugerencias por los estudiantes | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 1.300,00 | Web master | 02/04/2022 | 02/05/2022 |
| | | A2 | Facilitar la interacción entre estudiantes, personal administrativo, y docentes en las IES. | Nº de interacción entre estudiantes-docentes, y personal administrativo | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 900,00 | Web master | 02/04/2022 | 02/06/2022 |
| | | A3 | Mejorar la realización de trámites a través de redes sociales. | Nº de procesos completados a través de las redes sociales | 100% | 100% | 75 % | 50% | \$ 600,00 | Web master | 02/04/2022 | 02/08/2022 |

MATRIZ RESUMEN DE LA PROPUESTA

| Dimensión | Estrategias | Acciones | Indicador | Meta | Semaforización | | | Presupuesto | Responsable | Cronograma | | |
|---------------------------|---|----------|---|--|----------------|------|-----|-------------|-------------|-------------------------------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | I | F | |
| Confianza digital | Mejorar la privacidad y la seguridad de los canales digitales de las IES. | A1 | Reducir la cantidad de información que las IES comparte con otros sitios. | N° de quejas por los estudiantes | 100% | 100% | 75% | 50% | \$ 1.700,00 | Departamento de sistemas de las IES | 02/05/2022 | 02/08/2022 |
| | | A2 | Mejorar la protección de información de los datos. | Reducir la filtración de la información | 100% | 100% | 75% | 50% | \$ 700,00 | Departamento de sistemas de las IES | 02/05/2022 | 02/10/2022 |
| Centricidad en el cliente | Incrementar la comunicación, la capacidad de autoservicio, la segmentación y el cumplimiento de las expectativas de los estudiantes de las IES. | A1 | Presentar alternativas de medios digitales en caso de que los principales no se encuentren disponibles. | N° de medios digitales | 100% | 100% | 75% | 50% | \$ 800,00 | Web master | 02/05/2022 | 02/10/2022 |
| | | A2 | Aumentar autoservicios que utilicen los estudiantes. | N° de autoservicios | 100% | 100% | 75% | 50% | \$ 2.000,00 | Web master | 02/06/2022 | 02/11/2022 |
| | | A3 | Compartir la información de acuerdo a las preferencias y facilidades de uso del estudiante. | N° de estudiantes satisfechos por la información proporcionada | 100% | 100% | 75% | 50% | \$ 300,00 | Web master | 02/06/2022 | 02/12/2022 |
| | | A4 | Mostrar interés real en solucionar los inconvenientes presentados por los estudiantes. | N° de estudiantes satisfechos por los problemas resueltos | 100% | 100% | 75% | 50% | \$ 300,00 | Web master | 02/07/2022 | 02/12/2022 |

CONCLUSIONES

- En base al objetivo primer del instrumento de medición se determina que existe una correlación positiva media de las cinco dimensiones de la calidad de servicio digital del modelo DSQ, con el resultado más alto de correlación en el cumplimiento/fiabilidad y el mínimo con la confianza digital.
- De acuerdo al segundo objetivo planteado para el instrumento se determina que todas las dimensiones de la calidad del servicio digital 1) cumplimiento/fiabilidad; 2) interacción digital; 3) tangibles digitales; 4) centricidad en el cliente; y 5) confianza digital influyen en la satisfacción estudiantil.
- En base al objetivo tercer del instrumento de medición se determina que los estudiantes clasifican a las dimensiones de la siguiente manera: 1) cumplimiento/fiabilidad; 2) interacción digital; 3) tangibles digitales; 4) centricidad en el cliente; y 5) confianza digital.

RECOMENDACIONES

- En base al objetivo uno recomienda implementar planes de mejora en cada una de las dimensiones de la calidad de servicio digital para aumentar la satisfacción estudiantil.
- De acuerdo al objetivo dos se recomienda dar mayor prioridad a los criterios establecidos cada dimensión del modelo DSQ: 1) Tangibles digitales (usabilidad, funcionalidad, y eficiencia); 2) cumplimiento/fiabilidad (consistencia de información, disponibilidad, y calidad de datos); 3) interacción digital (colaboración, integración de redes sociales, y la capacidad de respuesta); 4) confianza digital (privacidad, y seguridad); y 5) centricidad en el cliente (comunicación, capacidad de autoservicio, segmentación, y cumplimiento de expectativas).
- En base al objetivo tres del instrumento se recomienda que los planes de mejora a implementar deben considerar el orden de importancia de las dimensiones que los estudiantes llenaron en la encuesta.

REFERENCIAS

- Abbas, J. (2020). HEISQUAL: un enfoque moderno para medir la calidad del servicio en las instituciones de educación superior. *Studies in Educational Evaluation*, 67. doi:<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100933>
- Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(1), 31-47. doi:<https://doi.org/10.1108/02634500610641543>
- Alcántara, J., & García, S. (2016). El papel moderador del diseño web y la cultura del país en la respuesta del consumidor online. Una aplicación a los destinos turísticos. *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 78-87. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.10.007>
- Alexander, D., & Feinberg, R. (2004). Entrada en los mercados de telecomunicaciones locales. *Review of Industrial Organization*, 107-127. doi:<https://doi.org/10.1007/s11151-004-1054-6>
- Alexander, R., Thompson, N., McGill, T., & Murray, D. (2021). La influencia de la cultura del usuario en la usabilidad del sitio web. *International Journal of Human-Computer Studies*, 154, 1071-5819. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102688>
- Al-Kilani, M., & Twaissi, N. (2017). Calidad percibida de los servicios administrativos y sus consecuencias sobre las intenciones de comportamiento de los estudiantes. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 9(1), 103-119. doi:<https://doi.org/10.1108/IJQSS-09-2016-0064>
- Alshamayleh, H., & Aljaafreh, R. (2015). Medición de la calidad de los servicios electrónicos y su impacto en la satisfacción de los estudiantes en las universidades de Jordania. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 74(3). Obtenido de <http://www.jatit.org/volumes/Vol74No3/1Vol74No3.pdf>
- Annamdevula, S., & Shekhar, R. (2016). Los efectos de la calidad del servicio en la lealtad de los estudiantes: el papel mediador de la satisfacción de los estudiantes. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 446-462. doi:<https://doi.org/10.1108/JM2-04-2014-0031>
- Arias, J., Covinos, M., & Chávez, M. (2020). Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2). doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.73
- Arrogante, O. (2021). Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enfermería Intensiva*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.03.004>
- Ataburo, H., Samed, A., & Quansah, E. K. (2017). Vínculos entre la calidad del servicio electrónico, la satisfacción y el uso de los servicios electrónicos en entornos educativos superiores. *International Journal of Business and Social Research*, 7(3). doi:<https://doi.org/10.18533/ijbsr.v7i3.1040>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (Tercera edición ed.). México D.F.: Grupo Editorial Patria.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson educación.

REFERENCIAS

- Borishade, T., Ogunnaike, O., Salau, O., & Motilewa, B. D. (2021). Evaluar la relación entre la calidad del servicio, la satisfacción y la lealtad de los estudiantes: la experiencia de educación superior NIGERIANA. *Journal of Cleaner Production*, 7(7). doi:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07590>
- Buhalis, D., Harwood, T., Bogecevic, V., & Viglia, G. (2019). Interrupciones tecnológicas en los servicios: lecciones del turismo y la hostelería. *Journal of Service Management*, 30(4), 484-506. doi:<https://doi.org/10.1108/JOSM-12-2018-0398>
- Büyüközkan, G., Havle, C. A., & Feyzioğlu, O. (2020). Journal of Air Transport Management. *Un nuevo modelo de calidad de servicio digital y su análisis estratégico en la industria de la aviación utilizando AHP difuso intuicionista valorado en intervalos*, 86. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101817>
- Chang, C., & Thai, V. (2016). ¿Influyen la calidad de la seguridad portuaria y la calidad del servicio en la satisfacción y la lealtad del cliente? *Maritime Policy & Management*, 43. doi:<https://doi.org/10.1080/03088839.2016.1151086>
- Chui, T., & Ahmad, M. (2016). Evaluación de la calidad del servicio de la educación superior privada utilizando matriz de mejora del servicio. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 224, 132-140. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.417>
- Corsi, S., & Minin, A. D. (2013). Innovación disruptiva ... a la inversa: agregando una dimensión geográfica a la teoría de la innovación disruptiva. *Creativity and Innovation Management*, 23(1), 76-90. doi:<https://doi.org/10.1111/caim.12043>
- Cristobal, E., Flavián, C., & Guinaliú, M. (2007). Calidad percibida del servicio electrónico (PeSQ): validación de la medición y efectos sobre la satisfacción del consumidor y la lealtad del sitio web. *Managing Service Quality: An International Journal*, 17(3), 317-340. doi:<https://doi.org/10.1108/09604520710744326>
- Dan, Y., & Chang, H. (2010). Una revisión reflexiva de la teoría de la innovación disruptiva. *International Journal of Management Reviews*, 12(4), 435-452. doi:<https://doi.org/10.1109/PICMET.2008.4599648>
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). Aceptación de la tecnología informática por parte del usuario: una comparación de dos modelos teóricos. *Management Science*, 35(8). doi:<https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Díaz, J., Sánchez, M., Aguilera, M., Loyola, K., & Ramírez, J. (2020). Capacitación docente y calidad educativa en tiempos de Covid-19. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 5(3). Obtenido de <https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/263>
- Egala, S., Boateng, D., & Mensah, S. (2021). ¿Dejar o retener? Una interacción entre los servicios de banca digital de calidad y la satisfacción del cliente. *International Journal of Bank Marketing*. doi:<https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2021-0072>
- Farmer, J. (1988). A Conceptual Model of Service Quality. *International Journal of Operations & Production Management*, 8(6), 19-29. doi:<https://doi.org/10.1108/eb054839>
- Füller, J., & Matzler, K. (2007). Experiencia de producto virtual y participación del cliente: una oportunidad para productos realmente nuevos centrados en el cliente. *Tehnovation*, 27(6-7), 378-387. doi:<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2006.09.005>

REFERENCIAS

- García, J., Reding, A., & López, J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*, 2(8), 217-224. doi:[https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72715-7](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72715-7)
- Ghobadian, A., Speller, S., & Jones, M. (1994). Calidad de servicio: conceptos y modelos. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 11(9), 43-66. doi:<https://doi.org/10.1108/02656719410074297>
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44. doi:<https://doi.org/10.1108/EUM00000000004784>
- Grossman, B., & Martínez, A. (2020). Acceso a información de tecnología de asistencia (AT) en español en los sitios web de programas estatales y territoriales: Estados Unidos, 2018. *Disability and Health Journal*, 13(3). doi:<https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.100918>
- Hamid, M., Mahmood, S., & Khalaf, B. (2021). El papel de las estrategias de gestión del conocimiento en la mejora de la calidad del servicio educativo - Universidad de Anbar como modelo. *Materials Today: Proceedings*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.04.525>
- Hanna, S., & Alawneh, A. (2010). Un enfoque de la especificación de atributos de calidad del servicio web. *Communications of the IBIMA*. doi:10.5171/2010.552843
- Hansemark, O., & Albinsson, M. (2004). Satisfacción y retención del cliente: las experiencias de los empleados individuales. *Managing Service Quality: An International Journal*, 14(1), 40-57. doi:<https://doi.org/10.1108/09604520410513668>
- Haq, N., Raja, A., Nosheen, S., & Sajjad, M. (2018). Determinantes de la satisfacción del cliente en proyectos de desarrollo web desde mercados independientes. *International Journal of Managing Projects in Business*, 11(3), 583-607. doi:<https://doi.org/10.1108/IJMPB-02-2017-0017>
- Hussain, S. (2014). Medición de la calidad del servicio electrónico (E-Service) en la banca. *Journal of Engineering Research and Applications*, 4(3), 350-359.
- Jacoby, J. (2001). Psicología del consumidor. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2674-2678. doi:<https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01414-5>
- Kanji, G., & Wallace, W. (2010). Excelencia empresarial a través de la satisfacción del cliente. *Total Quality Management*, 979-998. doi:<https://doi.org/10.1080/09544120050135515>
- KhanchitpolYousapronpaiboon. (2014). SERVQUAL: Midiendo la calidad del servicio de educación superior en Tailandia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1088-1095. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.350>
- Kotler, G. A. (2013). *Fundamentos de marketing*. Pearson Educación.
- Lin, C., & Hsieh, T. (2016). Explorando los criterios de diseño de las interfaces de sitios web para el género. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 53, 306-311. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ergon.2016.02.002>
- Marinkovic, V., & Kalinic, Z. (2017). Antecedentes de la satisfacción del cliente en el comercio móvil: exploración del efecto moderador de la personalización. *Online Information Review*, 41(2), 138-154. doi:<https://doi.org/10.1108/OIR-11-2015-0364>

REFERENCIAS

- Martínez, J., & Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39). doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Maslow, A. (1954). *Motivación y personalidad*. Longman.
- Masrek, M., & Mahmood, K. (2019). La relación de la innovación personal, la calidad de los recursos digitales y la usabilidad genérica con la satisfacción de los usuarios: una perspectiva paquistaní. *Digital Library Perspectives*, 35(1), 15-30. doi:<https://doi.org/10.1108/DLP-12-2017-0046>
- Mayol, J., & López, F. (2019). El diseño web y material didáctico accesible en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación a Distanci*, 19(60). doi:<http://dx.doi.org/10.6018/red/60/06>
- Meuter, M., Ostrom, A., & Roundtree, R. (2000). Journal of Marketing. *Tecnologías de autoservicio: comprender la satisfacción del cliente con encuentros de servicio basados en tecnología*, 64(3), 50-64. doi:<https://doi.org/10.1509/jmkg.64.3.50.18024>
- Nagaraj, S. (2020). Tecnologías disruptivas que probablemente darán forma a futuros trabajos. *Procedia Computer Science*, 172, 502-504. doi:<https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.164>
- Navarrete, S., Saura, J., & Marqués, D. (2021). Hacia una nueva era de recopilación masiva de datos: evaluación de las tecnologías de vigilancia de una pandemia para preservar la privacidad del usuario. *Technological Forecasting and Social Change*, 167. doi:<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120681>
- Nogami, V., & Veloso, A. (2017). Innovación disruptiva en contextos de bajos ingresos: desafíos e investigación nacional de vanguardia en marketing. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14(2), 162-167. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rai.2017.03.005>
- Oliva, E. J., & Gómez, Y. D. (2014). Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: una mirada desde la educación superior. *Suma de negocios*, 5(12), 180-191. doi:[https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70040-0](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70040-0)
- Oliver, R. (1999). ¿De dónde proviene la fidelidad del consumidor? 63(4), 33-44. doi:<https://doi.org/10.1177/00222429990634s105>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: una escala de varios elementos para evaluar la calidad del servicio electrónico. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233. doi:<https://doi.org/10.1177/1094670504271156>
- Powell, C. (2003). La técnica Delphi: mitos y realidades. 41(4), 376-382. doi:<https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02537.x>
- Ramírez, M. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del COVID-19. *Campus virtuales*, 9(2), 123-139. Obtenido de <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/744>
- Rigopoulou, I., Chaniotakis, L., & Siomkos, G. (2008). La calidad del servicio postventa como antecedente de la satisfacción del cliente: el caso de los aparatos electrónicos. *Managing Service Quality: An International Journal*, 18(5), 512-527. doi:<https://doi.org/10.1108/09604520810898866>

REFERENCIAS

- Sakyi, D. (2020). Un análisis comparativo de la calidad del servicio entre los puertos marítimos de la CEDEAO. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 6. doi:<https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100152>
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición ed.). México D.F.: McGRAW-HIL.
- Sandoval, J. (2011). *Tamaño de una muestra para una investigación de mercado*. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landivar. Obtenido de https://fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL_02_BAS02.pdf
- SENESCYT. (2020). *Boletín Anual: Educación superior, ciencia, tecnología e innovación*. Quito. Obtenido de https://sia.senescyt.gob.ec/estadisticas-de-educacion-superior-ciencia-tecnologia-e-innovacion/?doing_wp_cron=1631168258.3289310932159423828125
- Seth, N., & Vrat, P. (2005). Service quality models: a review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 2(9), 913-949. doi:<https://doi.org/10.1108/02656710510625211>
- SIIES. (2020). *Sistema Integral de Información de la Educación Superior*. Obtenido de http://appcmi.ces.gob.ec/siies/contenedor_estadisticas.html
- Soon, K., Rahman, A., & Ahmed, M. (2014). Calidad del servicio electrónico en la educación superior y frecuencia de uso del servicio. *International Education Studies*, 7(3). doi:<http://doi.org/10.5539/ies.v7n3p1>
- Sunder, V. (2016). Construcciones de calidad en los servicios de educación superior. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(8), 1091-1111. doi:<https://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2015-0079>
- Sutarso, Y. (2011). Promoción de servicios basados en tecnología electrónica: estudio de caso de la calidad de los servicios electrónicos en una universidad de Indonesia. *International Journal of Business and Information, Forthcoming*, 6(1), 112-133.
- Trivedi, D., Bhatt, A., Trivedi, M., & Patel, P. (2021). Evaluación del desempeño de la calidad del servicio electrónico de las bibliotecas universitarias. *Digital Library Perspectives*. doi:<https://doi.org/10.1108/DLP-07-2020-0072>
- Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista educación*, 33(1), 155-165. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Vasconcelos, L., Baldochi, L., & Coelho, R. (2020). Un enfoque para apoyar la construcción de aplicaciones web adaptables. *International Journal of Web Information Systems*, 16(2), 172-199. doi:<https://doi.org/10.1108/IJWIS-12-2018-0089>
- Viloria, A., Pineda, O., & Mercado, N. (2020). Factores que describen el uso de dispositivos digitales en universidades latinoamericanas. *Procedia Computer Science*, 175, 127-134. doi:<https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.07.021>
- Wolfenbarger, M., & Gilly, M. (2003). eTailQ: dimensionar, medir y predecir la calidad de la cola. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198. doi:[https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(03\)00034-4](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(03)00034-4)